

Le tournant design des humanités numériques (Digital Humanities and the Design Turn)

Stéphane Vial

Maître de conférences habilité à diriger des recherches
Université de Nîmes, Institut ACTE UMR 8218, groupe Projekt
stephane.vial@unimes.fr

Biographie

Docteur en philosophie, habilité à diriger des recherches, Stéphane Vial est maître de conférences en design et cultures numériques à l'Université de Nîmes, chercheur à l'Institut ACTE UMR 8218 (Université Paris 1 Sorbonne, CNRS) et directeur de recherche à l'École Doctorale 583 Risques et Société. Directeur et rédacteur en chef de la revue *Sciences du Design* (PUF), il est notamment l'auteur de *L'être et l'écran : comment le numérique change la perception* (PUF), *Le design* (PUF, « Que sais-je ? ») et *Court traité du design* (PUF).

Résumé : À partir d'une étude de cas du projet VÉgA (Vocabulaire de l'Égyptien Ancien) et du constat qu'il existe une double convergence des sciences de l'information et de la communication (SIC) et des humanités numériques (HN) vers le design, cet article fait l'hypothèse que le design est un médiateur épistémologique entre SIC et HN. L'article s'intéresse plus particulièrement à la manière dont le design, en tant qu'objet de recherche des SIC, permet d'éclairer et de structurer de manière nouvelle les enjeux théoriques et méthodologiques des humanités numériques. À partir d'une brève étude généalogique de la montée en puissance de la question du design dans les HN, l'article propose de définir un nouvel espace de recherche appelé « Design & Digital Humanities » (2DH), qui consiste à envisager les HN sous l'angle des usages plutôt que des outils. L'objectif est moins de s'attacher à la mise en données (*datafication*) du monde par la raison informatique qu'à la mise en expériences de celui-ci par le design numérique centré-humain.

Mots clés : design, humanités numériques, données, formes, expériences

Abstract : Based on a case study of the VÉgA project (Vocabulary of Ancient Egyptian) and on the finding that there is a double convergence of Communication and Information Sciences (CIS) and of Digital Humanities (DH) towards Design, this paper assumes that Design is an epistemological intermediary between CIS and DH. The paper focuses on how design, as a research object of CIS, can enlighten new ways of structuring theoretical and methodological issues in digital humanities. From a brief genealogical study of the rise of a design concern in DH, the paper proposes to define a new research area called "Design & Digital Humanities" (2DH), which aims at considering DH in terms of users rather than of tools. The goal is to focus less on setting data (*datafication*) through computerized logic and focus more on setting experiences through human-centered digital design.

Keywords: design, digital humanities, data, forms, experiences

« ... technology alone is not enough — it's technology married with liberal arts, married with the humanities, that yields us the results that make our heart sing. »
— Steve Jobs, 2011.

« Not every digital humanist will become a designer, but every good digital humanist has to be able to “read” and appreciate that which design has to offer. »
— Burdick et al., 2012, p. 13.

Introduction : le design, carrefour entre SIC et humanités numériques

Le 18 décembre 2014, la version 1.0 du *Vocabulaire de l'Égyptien Ancien* (VÉgA) ¹ est livrée aux égyptologues du Labex Archimède ² à l'Université Paul-Valéry Montpellier 3. Conçu pour remplacer le grand dictionnaire de l'Académie de Berlin ³, référence mondiale devenue obsolète, le VÉgA est un dictionnaire en ligne qui vise à devenir pour l'égyptologie une source incontournable et actualisée. En regroupant et recoupant les mots, leurs attestations, leurs références, leurs graphies exactes en hiéroglyphes, il permet de modéliser et représenter les connaissances évolutives en égyptien ancien (Chauveau, 2015). Stocké de manière sécurisée sur la très grande infrastructure de recherche *Huma-Num*, utilisant une base de données orientée graphe, le VÉgA offre une interface riche en HTML 5 accessible à l'aide d'un simple navigateur Web (*fig. 1*). L'interface de consultation permet d'accéder à l'information la plus récente, mise à jour par l'ajout de nouveaux mots provenant de sources inédites et actualisée en fonction des dernières études lexicographiques. L'interface d'édition des données est conçue quant à elle en fonction des usages spécifiques des lexicographes.

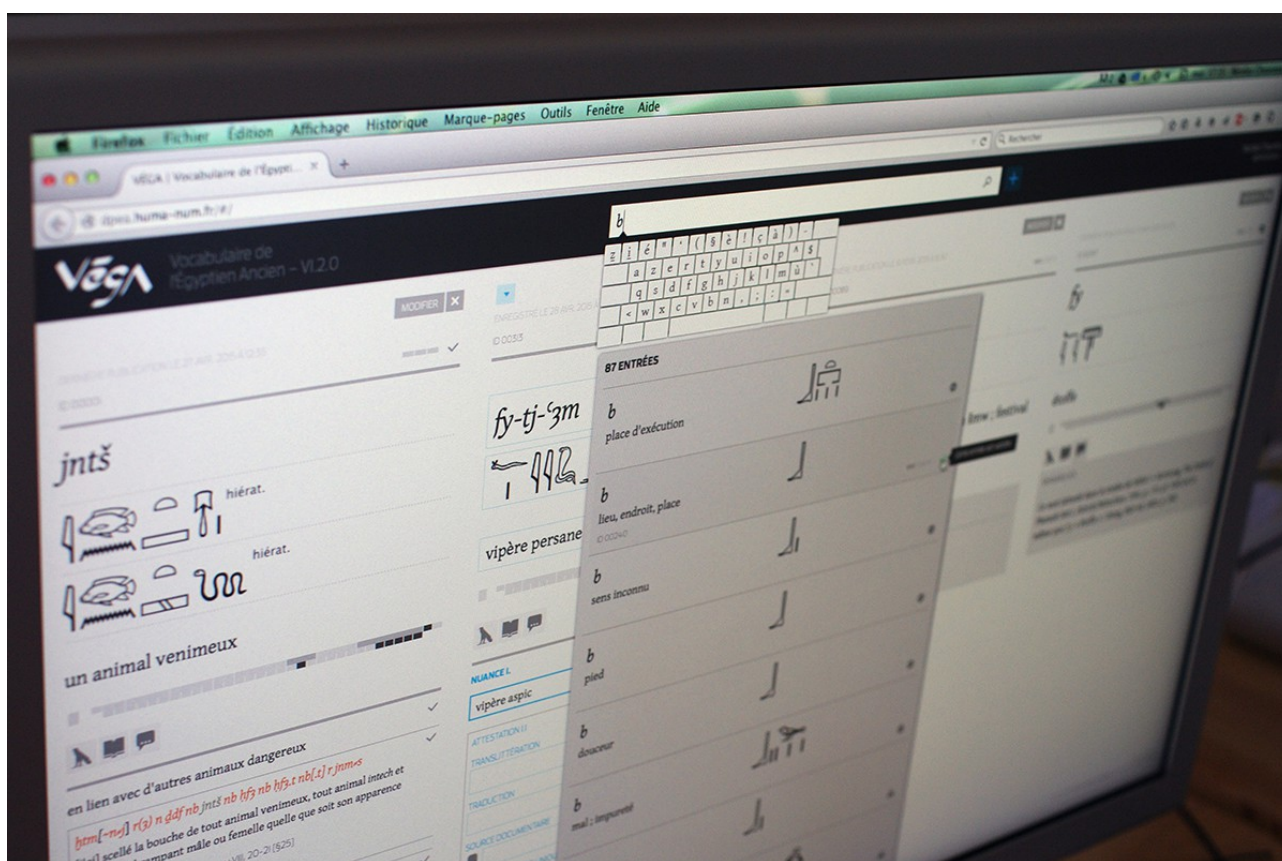


Fig. 1. — Vue générale de l'interface du VÉgA en cours d'utilisation et de la notice du mot *jntš*, « animal venimeux ».

1. VÉgA : < <http://vega-vocabulaire-egyptien-ancien.fr/> >

2. Labex Archimède : < <http://archimede.cnrs.fr/> >

3. *Wörterbuch der Ägyptischen Sprache*, 5 volumes publiés entre 1925 et 1931.

Les gains scientifiques pour les égyptologues sont multiples : source unique et incontournable d'information, mise à jour collaborative mondialisée, facilités d'usage inédites (p. ex. ouvrir plusieurs notices côte à côte), support de collaborations, etc. Grâce au VÉgA, on estime qu'un-e docteur-e en égyptologie effectuera bientôt ses recherches bibliographiques en quelques semaines, contre plusieurs mois aujourd'hui.

Trois aspects de ce projet m'intéressent.

D'abord, le VÉgA est un projet exemplaire d'humanités numériques (HN), non pas parce qu'il modifie les pratiques des chercheurs, mais parce qu'il les améliore et les rend plus performantes en soumettant la technologie informatique à leurs besoins et à leurs spécificités plutôt qu'en leur demandant de se soumettre à la rationalité abrupte d'une base de données.

Ensuite, et cela n'est pas sans lien avec le point précédent, le VÉgA est le résultat d'une méthodologie de conception numérique qui relève et qui se revendique de la culture du design, c'est-à-dire d'une approche créative, participative et centrée-usagers (en l'espèce, celle pratiquée par l'agence Intactile DESIGN)⁴ ; plutôt que de passer commande à des informaticiens en vue de réceptionner un livrable en fin de processus, les égyptologues ont travaillé dès le début aux côtés des designers dans un processus de codesign pour créer ensemble les premiers *story-boards* d'interaction (fig. 2).

Enfin, le VÉgA est un projet qui s'inscrit directement dans les enjeux et les pratiques des sciences de l'information et de la communication, parce qu'il touche notamment aux approches informationnelles (représenter l'information), documentaires (catégoriser, archiver) ou interprétatives (usages des dispositifs numériques dans la circulation des savoirs).



Fig. 2 — Séance de codesign entre égyptologues et designers menée par l'agence INTACTILE à l'aide d'une maquette papier (la grande feuille blanche représente la fenêtre du navigateur Web).

4. Intactile DESIGN : < <http://intactile.com> >

Cette triple appartenance (HN, design, SIC) est à l'image de la question de recherche que je souhaite soulever dans cet article. Celle-ci est principalement épistémologique, c'est pourquoi il ne sera pas proposé ici une étude de terrain, même si je reviendrai par la suite sur l'expérience paradigmatique du projet VÉgA. La question a pour point de départ une double convergence.

La première convergence est celle qui opère *entre design et sciences de l'information et de la communication* : la constitution du design en objet de recherche des sciences de l'information et de la communication est une entreprise scientifique dont l'intérêt et la nécessité ne cessent de croître. Bien au-delà du seul design d'information auquel il tend parfois à être réduit, le design doit être considéré comme un levier de communication centrée-humain (Vial, 2014b), conformément à la tradition du design industriel des origines qui visait, selon Jacques Viénot, à « humaniser les techniques contemporaines et leurs produits » (Huisman et Patrix, 1961).

La seconde convergence est celle qui opère *entre design et humanités numériques* : les humanités numériques et le design ont ceci de commun que leurs pratiques reposent essentiellement sur des activités de conception (en l'espèce, la conception de dispositifs digitaux).

D'un côté, les humanités numériques relèvent et se revendiquent d'un acte de fabrique (*building*), au sens où « les humanités numériques consistent à fabriquer des choses » (*Digital Humanities is about building things*) et au point où, en passant « du lire au faire » (*the move from reading to making*), les humanités numériques découvrent dans l'acte de fabriquer « une nouvelle forme d'herméneutique » (Ramsay, 2011). S'il y a matière à débat sur ce point (Ramsay et Rockwell, 2012), ce point de vue semble assez répandu, voire dominant. Les auteurs du livre *Digital Humanities* considèrent même que « le projet est l'unité de base » des humanités numériques (Burdick et al., 2012, p. 124) qu'ils voient comme une « pratique générative » (idem, p. 10). En France, on parle de « faire des humanités numériques » (Berra, 2012) et on revendique une « communauté de pratique »⁵.

D'un autre côté, le design se définit essentiellement comme une discipline du projet, dès ses origines (Boutinet, 1990) et jusqu'à aujourd'hui (Findeli et Bousbaci, 2005), dans la mesure où le projet en design est défini comme « une unité de travail de conception » (Vial, 2014a). Les nombreux débats épistémologiques sur la nature de la recherche en design (Michel, 2007), notamment sur ses différentes formes (Frayling, 1993 ; Findeli, 2005), résonnent fortement avec ceux qui opposent dans le champ des humanités numériques une épistémologie de la fabrique (*building is scholarship*) à une épistémologie de l'écriture (*writing is a scholarly act*). En arrière-plan, se pose la question de savoir si l'acte de coder ou de programmer (y compris via des interfaces graphiques) constitue un acte théorique (Ramsay et Rockwell, 2012). La question remonte à une discussion de 2008 dans laquelle Willard McCarthy demandait : « la connaissance peut-elle exister sans les mots ? » (*is there*

5. *Manifeste des Digital Humanities*, 2011, § 11 : < <http://tcp.hypotheses.org/318> >

knowledge without words?) ; (s'agissant des dispositifs fabriqués par les *digital humanists*) « de tels artefacts sont-ils complètement légitimes par eux-mêmes sans un commentaire ou une explication écrite ? » (McCarthy, 2008). On reconnaît là les questions épistémologiques fondamentales qui animent la recherche en design (Vial et Findeli, 2015) et ses modèles (recherche-crédation, recherche et développement, recherche-projet).

Par conséquent, si d'une part les SIC convergent vers le design et si d'autre part les humanités numériques convergent vers le design et la recherche en design (*fig. 3*), alors le design constitue un médiateur épistémologique privilégié entre ces deux pôles. Mon hypothèse, c'est que le design est un intermédiaire heuristique grâce auquel peut s'élaborer de manière pertinente le carrefour entre SIC et humanités numériques (*fig. 4*). Il est le filtre qui permet de créer la tension épistémologique nécessaire entre les deux pôles, en vue de mieux analyser chacun des deux.

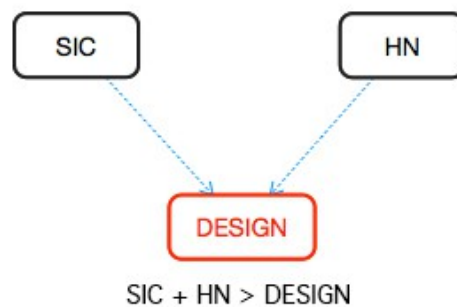


Fig. 3 — **Modèle topologique de la convergence des SIC et des HN vers le Design.**



Fig. 4 — **Modèle topologique de la médiation du Design entre SIC et HN.**

Dans cet article, je traiterai uniquement de la manière (flèche vers la droite dans la figure 4) dont le design, en tant qu'objet des SIC, permet d'éclairer et de structurer de manière nouvelle les enjeux théoriques et méthodologiques des humanités numériques. Ma question de recherche sera la suivante : dans quelle mesure les humanités numériques sont-elles une question de design ou de recherche en design (*is Digital Humanities about design or design research*) ? En quoi la convergence entre design et HN est-elle bénéfique pour la pratique et la méthodologie des humanités numériques et permet-elle de consolider l'épistémologie émergente des humanités numériques ?

Le cadre restreint du présent article ne permet évidemment pas de procéder à une archéologie du design au sein des humanités numériques, par exemple en étudiant de manière systématique et exhaustive toutes les occurrences du terme « design » dans la littérature des HN ou en tentant d'élaborer rétrospectivement la manière dont le design, explicitement ou implicitement, a été pris en compte dans la pratique et la théorie des HN depuis 15 ou 20 ans. Un tel état de l'art mériterait cependant d'être constitué et serait fort utile à toutes celles et ceux qui s'intéressent à la convergence entre design et humanités numériques. À défaut d'en disposer, je poserai ici de manière fragmentaire quelques jalons arbitraires qui témoignent de l'existence d'une préoccupation pour le design dans le champ des humanités numériques. Ces jalons permettront de montrer que la convergence entre design et HN a déjà commencé et qu'elle ne cesse de monter en puissance.

1. Créer des capacités inventives et ouvertes

Le premier jalon remonte à l'année 2004 et à l'idée d'informatique spéculative (*speculative computing*) défendue par Johanna Drucker. Dans sa contribution au *Companion to Digital Humanities* (Drucker, 2004), elle écrit que « le design graphique ou visuel a joué presque aucun rôle dans les *humanities computing*, à l'exception de l'affichage organisé d'informations déjà structurées ». Regrettant le « logocentrisme » dominant (*the text-based approach typical of traditional humanities*), Johanna Drucker appelle à « surmonter l'ancienne résistance des *humanists* aux formes visuelles de la production de connaissance » et à construire une véritable « épistémologie visuelle ». Certes, c'est surtout le « design graphique ou visuel » qui est mentionné et non le « design » dans son ensemble comme culture originale de la conception (i.e. différente de l'ingénierie ou de l'informatique), mais la partie engage ici le tout au sens où le design graphique (tout comme le design de produits, le design de services ou le design d'interaction) engage avec lui la spécificité du « mode de penser propre aux designers » (*designerly way of thinking*) (Cross, 2001). S'appuyant sur la tradition de l'esthétique générative (Bense et Nees, 1965), qui fait penser aujourd'hui au design génératif (Maeda, 1999), Drucker défend alors une approche spéculative dont le but est d'« empêcher les humanités numériques de tomber dans la pure application technique de pratiques standardisées » (calcul statistique, calcul d'ingénieur, gestion technicienne d'information...) et de chercher au contraire à « créer des capacités inventives et ouvertes susceptibles de changer les paramètres » (Drucker, 2004). C'est exactement sur ce point que Drucker retrouve, bien au-delà du seul design graphique et visuel, ce qui fait le cœur du design comme culture originale de la conception telle qu'on la voit à l'œuvre dans le projet VÉgA : ouvrir les possibilités inventives de manière créative et centrée-usagers, loin du cadenas technicien de l'ingénierie informatique. Pour y parvenir et éviter ainsi de « verrouiller les utilisateurs dans des restrictions procédurales » (*to lock users into procedural strictures*), il faut

consentir à repenser entièrement le dualisme illusoire établi entre la structure de la donnée et la forme de la donnée :

« La posture qui domine dans le champ du design d'information repose presque entièrement sur l'idée que les données pré-existent à leur affichage et que la tâche qui consiste à leur donner une forme visuelle consiste purement à transformer un exercice cognitif en un exercice perceptif. Si la valeur d'un design d'information intelligent dans l'interprétation de données statistiques ne saurait être surestimée, et ne pas prendre cela en compte serait ridicule, les limites de cette approche doivent aussi être soulignées. Pourquoi ? Parce qu'elle restreint les conditions de la connaissance en suggérant que l'information existe indépendamment de sa présentation visuelle et attend simplement de recevoir la « meilleure » forme dans laquelle elle pourra être représentée. Beaucoup des chercheurs en humanités numériques que j'ai rencontrés traitent le design graphique comme une espèce d'exercice accessoire, un déguisement de l'information à des fins de présentation publique qui interviendrait *après* que le *vrai travail d'analyse* a été incorporé dans le modèle de contenu, la structure des données ou l'algorithme de traitement. Argumenter contre cette posture nécessite de repenser la manière dont l'incorporation [*embodiment*] donne naissance à l'information au sens primaire. Cela nécessite également de reconnaître que l'incorporation n'est pas un processus statique ou objectif, mais un processus dynamique et subjectif. » (Drucker, 2004) ⁶

Tel est l'un des principes fondamentaux du design d'information : considérer que l'exercice cognitif qui consiste à structurer la donnée se confond avec l'exercice perceptif qui consiste à afficher la donnée. Les données ne pré-existent pas à leur affichage car l'information n'existe pas indépendamment de sa présentation visuelle. Quand elle *se présente*, toute information est déjà *représentée*. Structurer ou analyser la donnée, c'est déjà lui donner forme. Par conséquent, le design graphique n'est pas un « exercice accessoire » qui interviendrait après le « vrai travail d'analyse des données ». Il se fonde dans et se confond avec le vrai travail d'analyse des données.

Toutes celles et ceux qui sont familiers de sa pratique et de sa culture reconnaîtront là l'un des postulats fondamentaux du design. Des arts appliqués selon William Morris au design selon le Bauhaus, de l'Esthétique industrielle selon Jacques Viénot au design soutenable selon Ezio Manzini, du design centré-utilisateur selon Don Norman au design d'interaction selon Bigg Moggridge, le design n'est pas — n'a jamais été — une simple question de mise en forme (qu'il s'agisse de forme spatiale,

6. Traduit par moi. Citation originale en anglais : « *The attitude that pervades information design as a field is almost entirely subsumed by notions that data pre-exist display, and that the task of visual form-giving is merely to turn a cognitive exercise into a perceptual one. While the value of intelligent information design in the interpretation of statistical data can't be overestimated, and dismissing the importance of this activity would be ridiculous, the limits of this approach also have to be pointed out. Why? Because they circumscribe the condition of knowledge in their apparent suggestion that information exists independently of visual presentation and just waits for the "best" form in which it can be represented. Many of the digital humanists I've encountered treat graphic design as a kind of accessorizing exercise, a dressing-up of information for public presentation after the real work of analysis has been put into the content model, data structure, or processing algorithm. Arguing against this attitude requires rethinking of the way embodiment gives rise to information in a primary sense. It also requires recognition that embodiment is not a static or objective process, but one that is dynamic and subjective.* »

volumique, textile, graphique ou interactive). Ces dernières années, c'est peut-être l'industrie qui a le plus fait pour accélérer cette prise de conscience. En novembre 2003, dans les colonnes du *New York Times*, Steve Jobs pouvait dire :

« La plupart des gens font l'erreur de penser que le design, c'est ce à quoi l'objet ressemble [...]. Ce n'est pas ce que nous pensons à propos du design. Ce n'est pas seulement ce à quoi l'objet ressemble et ce qu'il nous fait ressentir. Le design, c'est comment l'objet fonctionne. » (Walker, 2003) ⁷

Que l'auteur de ces mots soit le fondateur de l'une des plus grandes multinationales au monde n'est pas du goût de tous. En ce milieu de décennie 2010, où les grandes transformations de notre société conduisent bon nombre d'intellectuels en vogue à se réfugier dans la dénonciation facile et inefficace des nouvelles formes numériques de capitalisme, la leçon de design d'un grand industriel passe mal. Pourtant, du point de vue des pratiques de conception et de créativité, l'idée est évidente et acquise jusque dans les milieux les plus autorisés, par exemple au Museum of Modern Art (MoMA) de New York, par la voix de Paola Antonelli (Burke, 2013). Il n'y a donc rien d'étonnant à ce que la définition du design dans les humanités numériques soit homogène à celle qui opère dans l'industrie ou la société tout entière. Cette homogénéité est un indicateur de cohérence quant à la nature véritable du processus de design, qui doit être envisagé comme activité de conception créative orientée-usager susceptible d'ouvrir les possibilités inventives et de modifier en profondeur la nature et les paramètres d'une situation.

2. Interagir avec l'information

Le second jalon remonte à l'année 2009. Il s'agit d'un billet intitulé « Why Design ? » et publié par Madeleine Elish sur le blog de l'Hyperstudio du MIT, à la suite d'une communication au colloque *Media in Transition 6: Stone and Papyrus, Storage and Transmission*. Bien que le point de vue soit encore très centré sur des questions visuelles, on retrouve dans ce billet la même préoccupation pour une « conscience plus aiguë de l'importance du design » (Elish, 2009) dans la conception d'interfaces des projets d'humanités numériques. Dans la lignée de Johanna Drucker, Madeleine Elish défend l'idée que le design ouvre des possibilités interprétatives nouvelles et influence la manière d'interagir avec l'information. Là encore, il faut dépasser le point de vue superficiel et tenace qui consisterait à croire que le design ne ferait qu'apporter un enjolivement visuel/formel ou une amélioration fonctionnelle qui apporterait simplement « un plus » au projet. Ce n'est pas du tout

7. Traduit par moi. Citation originale en anglais : « Most people make the mistake of thinking design is what it looks like. [...] That's not what we think design is. It's not just what it looks like and feels like. Design is how it works. »

cela. Revenons ici à l'expérience concrète du projet VÉgA pour saisir comment le design n'est pas une étape dans le processus mais comment *il est le processus*. Les extraits d'interview ci-après permettent d'en prendre mieux la mesure⁸.

Extrait n° 1 — **Nicolas Chauveau, designer chez INTACTILE, chef de projet du projet VÉgA**

« En permanence on se pose la question de l'utilisateur, c'est vraiment de la co-conception centrée-utilisateur [...] En restant sur [*des maquettes*] papier, l'usager, qui est ici l'égyptologue, comprend qu'il peut encore tout changer, rien n'est encore fabriqué, donc tout peut être encore modifié, et c'est comme ça qu'on arrive à des outils sur mesure ; et c'était vraiment l'enjeu de ce travail-là, c'était de concevoir un outil sur mesure pour les égyptologues. »

Extrait n° 2 — **Frédéric Servajean, Professeur d'égyptologie à l'Université Paul-Valéry Montpellier, Responsable du Programme technologique VÉgA**

« INTACTILE observait les égyptologues derrière leur ordinateur, pouvait passer des heures, des journées même, il y avait ensuite une phase de réflexion, et puis INTACTILE revenait avec les maquettes papier sur lesquelles une réflexion globale avait lieu. [...] Après une discussion collective où intervenaient aussi bien les collaborateurs scientifiques que moi-même et les personnes d'INTACTILE, on arrêtait les choix. »

Autrement dit, les designers d'Intactile n'ont pas travaillé sur la conception de l'interface web du projet des égyptologues. Ils ont encore moins consacré l'essentiel de leur travail à la mise en forme de cette interface, même si, au final, cette interface a reçu une forme. Il n'y a pas, d'un côté, le projet des égyptologues qui pense et qui structure l'information et, de l'autre, l'interface conçue par les designers qui donne accès ou forme à l'information. Le projet des égyptologues, c'est fondamentalement une interface, c'est-à-dire un moyen d'interagir avec l'information. Qu'ont donc fait les designers ? Ils ont fait le projet avec les égyptologues, ensemble, en traitant collaborativement les questions de fond, à l'horizontale. Il se trouve qu'en bout de ligne cela a donné forme à une interface, mais cette dernière étape ne s'est produite que « de surcroît ». Le cœur du travail a consisté à repenser la manière d'interagir fondamentalement avec le lexique de la langue égyptienne ancienne (*fig. 5*). C'est ce que l'on appelle le *codesign*, à savoir une approche créative, participative et centrée-usagers, proche de ce que l'on appelle aussi le design de service ou le Design Thinking (Brown, 2008). Voilà pourquoi le design peut être considéré comme un intermédiaire heuristique entre SIC et humanités numériques : il permet d'entrer dans l'intelligence de l'information, de son organisation (caté-

8. Source : « Le projet VÉgA — Vocabulaire de l'Égyptien Ancien » [vidéo] : < <https://vimeo.com/129106152> >

gorisation, documentation, etc.), de son interprétation (représentation, structuration, etc.), de sa manipulation (interaction, navigation, etc.) *au plus près des usages singuliers de chaque projet.*

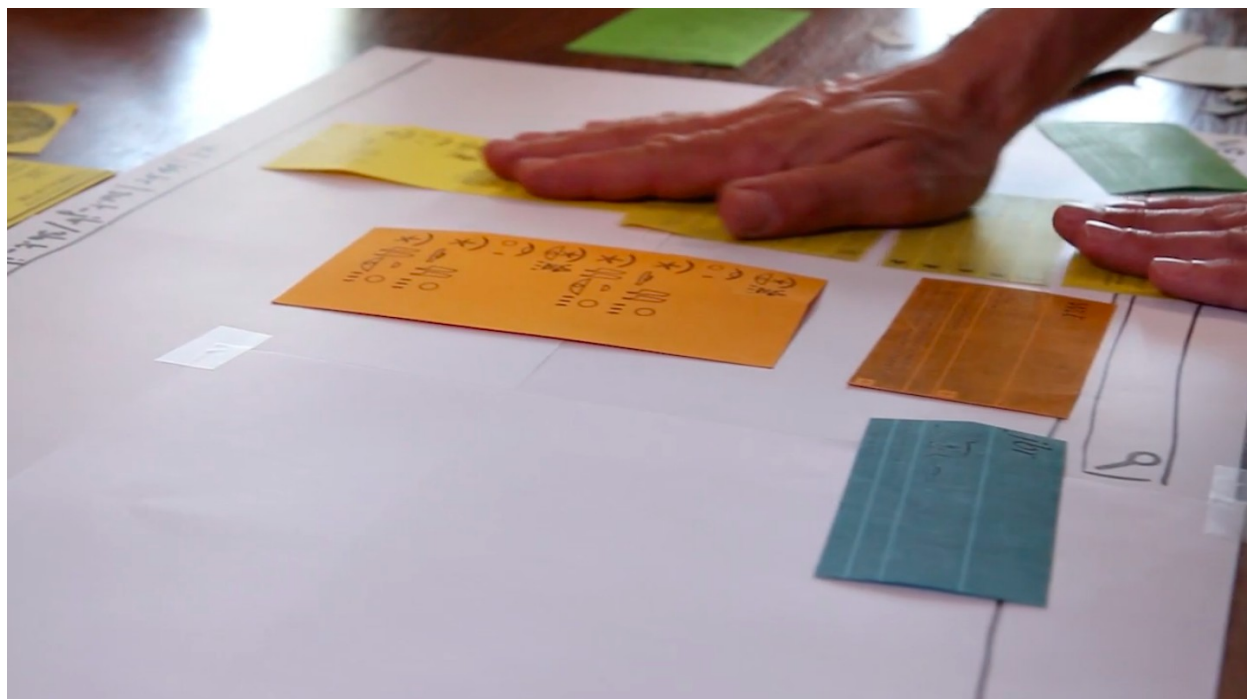


Fig. 5 — Séance de codesign entre égyptologues et designers menée par l'agence INTACTILE.

3. Une méthode intellectuelle

Le troisième jalon est plus récent. Il correspond à la publication de l'ouvrage *Digital_Humanities* (Burdick et al., 2012), qui compte parmi ses auteurs Johanna Drucker. Dans ce livre remarquable, non seulement les auteurs considèrent que le design joue un rôle dans la mise en forme de l'interface et la communication visuelle de l'information (rôle traditionnel et réducteur du design) mais ils présentent les humanités numériques comme « un type de pratique qui repose sur des cycles rapides de prototypage et de test » (Burdick et al., 2012, p. 5), c'est-à-dire comme un projet de design au sens du Design Thinking (Brown, 2008), et non pas de l'ingénierie. Si l'on peut dire désormais que « le projet est l'unité de base » des HN (Burdick et al., 2012, p. 124), on sait aussi qu'il est le cœur du design (Vial, 2014a). Dans cette perspective, non seulement le design est convoqué pour aider les chercheurs à générer des textes autant que des « images, des interactions, des corpus cross-media, des logiciels et des plateformes » (Burdick et al., 2012, p. 10) mais la recherche en design se présente comme un modèle épistémologique de premier choix pour les humanités numériques :

« Le design qui dialogue avec la recherche est simplement une technique, mais quand il est utilisé pour poser et structurer des questions de connaissance, le design devient une méthode intellec-

tuelle. Durant la centaine d'années et plus au cours de laquelle une pratique consciente de design a existé, le champ a exploité avec succès la technologie pour la production culturelle, soit en faisant naître d'utiles technologies de design en elles-mêmes et par elles-mêmes, soit en donnant forme à l'imaginaire technologique de notre culture. Étant donné que les Humanités Numériques à la fois interprètent et donnent forme à cet imaginaire, leur engagement dans le design en tant que méthode de *pensée-par-la-pratique* est indispensable. Les Humanités Numériques forment une entreprise basée sur la production dans laquelle les questions théoriques sont testées dans le design des mises en œuvres, et les mises en œuvres sont le lieu de l'élaboration et la réflexion théoriques. » (Burdick et al., 2012, p. 13) ⁹

On retrouve ici l'idée de la recherche par le design (*research-through-design*) qui s'impose depuis une dizaine d'années à l'échelle internationale (Michel, 2007 ; Koskinen, 2011), et notamment celle qu'Alain Findeli appelle *project-grounded research* (Findeli, 2010). Autrement dit, en tant que méthode de pensée-par-la-pratique, le design se présente comme une chance pour les humanités numériques, qui ont ceci de commun avec la recherche en design que les questions théoriques sont testées dans le design des dispositifs et que l'exécution du design des dispositifs est le lieu même de la réflexion théorique. Si un programme de recherche technologique comme le VÉgA ne va pas jusque-là, restant finalement circonscrit au périmètre de la recherche et développement en design (qui est déjà en soi une nouveauté importante par rapport à la recherche et développement en ingénierie), d'autres projets de recherche en design cumulent à la fois le volet expérimental (conception de plateforme ou de dispositif numérique), le volet empirique (études d'usage à partir de la plateforme développée) et le volet théorique (hypothèses nouvelles) : sans pouvoir développer ici, on peut citer le projet « Hyve-3D » porté par le laboratoire de recherche en design HybridLab à l'Université de Montréal¹⁰, qui constitue une démarche exemplaire de recherche-projet.

Avant les auteurs du livre *Digital Humanities*, à ma connaissance personne n'avait fait d'aussi importants rapprochements épistémologiques entre design et humanités numériques. J'y vois le signe d'une montée en puissance de la convergence entre les deux domaines qui atteint aujourd'hui un tournant : celui de la jonction. Cette jonction forme à mon avis un nouvel espace de recherche, que j'ai proposé d'appeler « Design & Digital Humanities » (2DH)¹¹.

9. Traduit par moi. Citation originale en anglais : « *Design in dialogue with research is simply a technique, but when used to pose and frame questions about knowledge, design becomes an intellectual method. In the hundred-plus years during which a self-conscious practice of design has existed, the field has successfully exploited technology for cultural production, either as useful design technologies in and of themselves, or by shaping the culture's technological imaginary. As Digital Humanities both shapes and interprets this imaginary, its engagement with design as a method of thinking-through-practice is indispensable. Digital Humanities is a production-based endeavor in which theoretical issues get tested in the design of implementations, and implementations are loci of theoretical reflection and elaboration.* »

10. HybridLab, Université de Montréal : < <http://hybridlab.umontreal.ca> >

11. Voir le carnet de recherche 2DH : < <http://2dh.hypotheses.org> >

Conclusion : les usages plutôt que les outils

Le mouvement des humanités numériques peut être vu comme celui d'une prise de conscience : celle de la technicité intrinsèque sous-jacente au processus de la recherche et de la production de savoir. Depuis une vingtaine d'années, on redécouvre la technicité foncière du fait savant, tout comme on redécouvre plus généralement, sous l'effet de ce que j'ai appelé la « révélation numérique » (Vial, 2013, p. 27), la place fondamentale de la technique dans le fait humain. Il y a donc une « ontophanie » du savoir, c'est-à-dire une phénoménotechnique de l'activité de production de connaissance. Le savoir est un phénomène comme les autres, qui se donne lui aussi en vertu de facteurs techniques a priori qui conditionnent sa phénoménalité. Il s'agit d'analyser les conditions et modalités ontophaniques de la connaissance à l'ère numérique et de montrer comment elles influencent les jugements et les usages. Comment le savoir m'apparaît-il lorsqu'il m'apparaît sur un support numérique ? Comment les modalités particulières de cette apparition, qui dérivent des propriétés singulières de la matière calculée, déterminent-elles mon jugement (c'est-à-dire l'évaluation), et par suite, l'usage que je fais de ce savoir ?

Dans cette perspective, il est d'usage de définir les humanités numériques, non pas comme une discipline (Berra, 2012), mais comme une préoccupation transdisciplinaire qui traverse toutes les disciplines. Cette préoccupation, c'est celle de la *fabrique numériquement appareillée du savoir*, incluant sa production (la recherche), sa transmission (l'enseignement) et sa diffusion (la publication). En un mot, c'est la préoccupation pour le numérique dans les mondes savants, à l'image de la préoccupation pour le numérique dans les autres sphères de la société.

Mon livre *L'être et l'écran* (Vial, 2013) visait à démontrer qu'il existe de la technicité (a priori ou transcendantale) dans le processus même de la perception (habituellement réduit à une procédure naturelle ou biologique) et dans la construction de notre sens du réel, et ce, à tous les étages de l'expérience existentielle. L'existence même des humanités numériques démontre logiquement que le savoir en sciences humaines et sociales (habituellement réduit à un processus purement intellectuel) est lui aussi appareillé et que toutes les pratiques de recherche possèdent une technicité intrinsèque car elles se *fondent* sur des appareils avec lesquels elles se *confondent*.

Que fait un chercheur en sciences humaines et sociales ? Il lit et il écrit, il enquête et il restitue, il communique et il débat, il enseigne et il vulgarise. Pour chacune de ces actions, il recourt à des artefacts, des dispositifs, des techniques (livres, articles, archives, carnets, enregistreurs, amphes, salles, papiers, stylos, ordinateurs, applications, moteurs de recherche, réseaux sociaux...). Et tous ces artefacts fonctionnent comme des *appareils*, c'est-à-dire des machines phénoménotechniques ou ma-

trices ontophaniques qui structurent a priori (c'est-à-dire à son insu) la nature et la qualité de l'expérience possible (de lire, d'écrire, d'enquêter, de communiquer, d'enseigner, etc.) dont il jouit.

Aussi, plutôt que d'aborder la question du numérique dans les sciences humaines et sociales par les outils, il est plus intéressant de travailler sur les usages, c'est-à-dire sur les « expériences-à-vivre » (Vial, 2010) que les technologies rendent possibles, pour les chercheurs, pour les enseignants, pour les éditeurs, etc. Or, s'il est vrai que « la spécificité des sciences humaines et sociales consiste en l'étude du texte, de l'objet textuel » (Burnard, 2012), il n'en résulte pas que la textualité soit la seule dimension de l'expérience de recherche en sciences humaines et sociales ou qu'elle suffise à la résumer (Drucker, 2004). Envisager les humanités numériques sous l'angle des expériences plutôt que des outils implique de penser plus largement les différents régimes de l'expérience du métier de chercheur (peut-être au-delà des seules SHS). Sans prétendre être exhaustif en la matière, je propose de les regrouper en plusieurs catégories cohérentes à l'aide du modèle typologique ci-dessous (fig. 5).

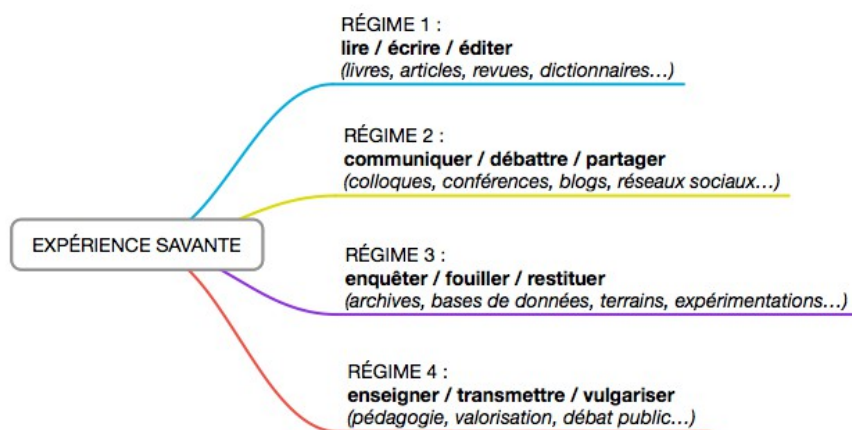


Fig. 5 — Typologie des régimes de l'expérience savante.

Ce sont ces expériences *en tant qu'expériences* qui doivent être l'objet des humanités numériques, plutôt que tel ou tel outil ou technologie. Ce sont ces expériences *en tant qu'expériences* qu'il faut étudier, redéfinir, réinventer. Comment peut-on faire et refaire le design de ces expériences ? Comment repenser et remodeler l'expérience d'écrire, de lire, d'éditer, de communiquer, de débattre, de partager, d'enquêter, de fouiller, de restituer, d'enseigner, de transmettre, de vulgariser ? Tel est le programme des humanités numériques par le design (*digital humanities by design*). Il s'agit moins de s'attacher à la mise en données (*datafication*) du monde par la raison informatique qu'à la mise en expériences du monde par le design numérique.

Crédits et remerciements

Cet article est le fruit d'une élaboration qui a commencé au *THATCamp Paris 2015* et qui s'est développée à partir de mon carnet de recherches *Design & Digital Humanities (2DH)* < 2dh.hypotheses.org >. Merci à l'agence INTACTILE Design < intactile.com > pour les photos du projet VÉgA.

Références

- BENSE Max, NEES Georg (1965), « The projects of generative aesthetics », in REICHARDT Jasia (ed.) (1971), *Cybernetics, art and ideas*, London, Studio Vista.
- BERRA Aurélien (2012), « Faire des humanités numériques », in MOUNIER Pierre (dir.), *Read/Write Book : une introduction aux humanités numériques*. Marseille, OpenEdition Press : < <http://books.openedition.org/oep/238> >
- BOUTINET Jean-Pierre (1990), *Anthropologie du projet*, Paris, PUF, rééd. 2012.
- BROWN Tim (2008), « Design Thinking », *Harvard Business Review*, juin 2008.
- BURDICK Anne, DRUCKER Johanna, LUNENFELD Peter, PRESNER Todd, SCHNAPP Jeffrey (2012), *Digital Humanities*, Cambridge (MA) & London, The MIT Press.
- BURKE Anthony, « Paola Antonelli interview: 'Design has been misconstrued as decoration' », *The Conversation*, 5 décembre 2013 : < <http://theconversation.com/paola-antonelli-interview-design-has-been-misconstrued-as-decoration-21148> >
- BURNARD Lou (2012), « Du literary and linguistic computing aux digital humanities : retour sur 40 ans de relations entre sciences humaines et informatique », in MOUNIER Pierre (dir.), *Read/Write Book : une introduction aux humanités numériques*. Marseille, OpenEdition Press : < <http://books.openedition.org/oep/226> >
- CALVO Rafael A., PETERS Dorian (2014), *Positive Computing : Technology for Wellbeing and Human Potential*, Cambridge (MA) & London, The MIT Press.
- CHAUVEAU Nicolas (2015), « Le design numérique au service de la recherche en SHS : une étude de cas du projet VÉgA, Vocabulaire de l'Égyptien Ancien », *Sciences du Design*, 02, décembre 2015, p. 82-87.
- CROSS Nigel (2001), « Designerly ways of knowing : design discipline versus design science », *Design Issues*, Volume 17, Number 3.
- DRUCKER Johanna (avec NOWVISKIE Bethany) (2004), « Speculative Computing : Aesthetic Provocations in Humanities Computing », in *A Companion to Digital Humanities*, ed. Susan Schreibman, Ray Siemens, John Unsworth. Oxford, Blackwell, 2004 : <http://www.digitalhumanities.org/companion>
- ELISH, Madeleine C. (2009), « Why Design ? », blog de l'Hyperstudio: Digital Humanities at MIT, May 1, 2009 : < <http://hyperstudio.mit.edu/blog/blog-research/why-design> >
- FINDELI Alain (2005), « La recherche-projet : une méthode pour la recherche en design », communication présentée à Bâle au symposium du Swiss Design Network, 13-14 mai 2004, publiée en allemand dans R. Michel (dir.), *Erstes Designforschungssymposium*, Zurich, Swiss Design Network, 2005.
- FINDELI Alain, BOUSBACI Rabah (2005), « L'éclipse de l'objet dans les théories du projet en design », *The Design Journal*, Vol. 8, Issue 3, p. 35-49.

FINDELI Alain (2010), « Searching for Design Research Questions: Some Conceptual Clarifications », in R. Chow, W. Jonas, G. Joost (dir.), *Questions, Hypotheses & Conjectures: discussions on projects by early stage and senior design researchers*, Design Research Network/iUniverse, Bloomington.

FRAYLING Christopher (1993), « Research in Art and Design », *Royal College of Arts Research Papers*, Volume 1, Number 1, 1993/4.

HUISMAN Denis, PATRIX Georges (1961), *L'Esthétique industrielle*, Paris, PUF, « Que sais-je ? », 1971, 3^e éd.

KOSKINEN Ilpo, ZIMMERMAN John, BINDER Thomas, REDSTRÖM Johan, WENSVEEN Stephan (2011), *Design Research Through Practice : From The Lab, Field, And Showroom*, Waltham, MA : Morgan Kaufmann.

MAEDA John (1999), *Design by Numbers*, Cambridge (MA) & London, The MIT Press.

McCARTY Willard (2008), *Humanist Discussion Group*, Vol. 22, No. 404, 24 décembre 2008.

MICHEL Ralf (ed.) (2007), *Design research now: essays and selected projects*, Basel/Boston/Berlin, Birkhäuser.

RAMSAY Stephen (2011), « On Building », *Papers*, 11 janvier 2011 : < <http://stephenramsay.us/text/2011/01/11/on-building> >

RAMSAY Stephen, ROCKWELL Geoffrey (2012), « Developing Things: Notes toward an Epistemology of Building in the Digital Humanities », *Debates in the Digital Humanities* : < <http://dhdebates.gc.cuny.edu/debates/text/11> >

VIAL Stéphane (2010), *Court traité du design*, Paris, PUF, rééd. « Quadrige », 2014.

VIAL Stéphane (2013), *L'être et l'écran : comment le numérique change la perception*, Paris, PUF.

VIAL Stéphane (2014a), « De la spécificité du projet en design : une démonstration », *Communication et organisation*, 46 | 2014, 17-32 : < <https://communicationorganisation.revues.org/4699> >

VIAL Stéphane (2014b), « Le design, un acte de communication ? », *Hermès, La Revue*, 2014/3 (n° 70), p. 174-180.

VIAL Stéphane (dir.), FINDELI Alain (dir.) (2015), « Quelles sciences du design ? », *Sciences du Design*, 01, mai 2015, Paris, PUF : < <http://www.cairn.info/revue-sciences-du-design-2015-1.htm> >

WALKER Rob (2003), « The Guts of a New Machine », *The New York Times*, November 30, 2003 :

< <http://www.nytimes.com/2003/11/30/magazine/30IPOD.html> >